

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Сочинский государственный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Основы фундаментального и технического анализа

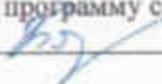
Шифр и направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Квалификация (степень) выпускника бакалавр
Профиль подготовки бакалавра Цифровые технологии в аналитической деятельности
Форма обучения Очная
Выпускающая кафедра кафедра информационных технологий
Кафедра-разработчик рабочей программы кафедра информационных технологий
Год набора 2021

Семестр	Трудоем- кость (час./зет.)	Лекцион. занятий, (час.)	Практич. занятий, (час.)	Лаборат. занятий, (час.)	СРС, (час.)	КР/КП (час.)	КРЗ	Форма промежуточного контроля (экс./зачет)
ОФО								
6	216/6	32	0	48	109	-	-	Экзамен(27)
ИТОГО	216/6	32	0	48	109			Экзамен(27)

Сочи 2021 г.

Лист согласования рабочей программы дисциплины Основы фундаментального и технического анализа

Рабочую программу составили:


_____ Копырин А.С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Заведующий кафедрой



подпись

Копырин А.С.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины соответствует библиотечному фонду СГУ:

Директор НОБ



подпись

Мысина Е.С.

Структура рабочей программы соответствует предъявляемым требованиям

Отдел качества образования и методического обеспечения



подпись

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Рабочая программа переутверждена на 2022/2023 учебный год, протокол № 1 заседания кафедры от «30» августа 2022 года.

На основании распоряжения ректора № 243-р, от 06.07.22 г. в рабочую программу дисциплины внесены изменения – Профессиональные компетенции, установленные вузом (ПКУВ) на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников считать Профессиональными компетенциями, определенными организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (ПК).

ПКУВ-4 считать ПК-4;

ПКУВ-8 считать ПК-8;

ПКУВ-6 считать ПК-6;

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Внесены изменения в пункт 4.2.1, актуализирована литература

Заведующий кафедрой


Подпись

Копырин А.С.

ФИО

Рабочая программа переутверждена на 20__/20__ учебный год, протокол №__ заседания кафедры от «__» _____ 20__ года.

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Заведующий кафедрой

Подпись

ФИО

Рабочая программа переутверждена на 20__/20__ учебный год, протокол №__ заседания кафедры от «__» _____ 20__ года.

В программу внесены дополнения и(или) изменения.

Заведующий кафедрой

Подпись

ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП НАПРАВЛЕНИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	5
3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.1 Тематический план дисциплины	7
4.1.1 Лекционные занятия	8
4.1.2 Практические занятия	11
4.1.3 Лабораторные занятия	11
4.1.4 Самостоятельная работа студента	12
4.1.5 Интерактивные формы занятий	13
4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	13
4.2.1 Литература	13
4.2.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы 13	
4.2.3 Нормативные документы	13
4.2.4 Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники	13
4.3 Текущая и промежуточная аттестации по дисциплине	14
5 УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины	16
5.2 Организация самостоятельной работы студента по дисциплине	17
5.3 Особенности преподавания дисциплины	17
5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины	17
5.5 Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	18
Приложение к рабочей программе дисциплины	20
АННОТАЦИЯ	20

1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Основы фундаментального и технического анализа является привить студентам навыки по вопросам принятия инвестиционных решений как на основе анализа фундаментальных показателей макросреды, отраслевой динамики и специфических характеристик публичных компаний (ключевых финансовых коэффициентов, структуры собственного капитала, качества корпоративного управления), делающих их привлекательными в глазах рыночных инвесторов, так и на основе анализа графического поведения цен.

Задачи дисциплины: - Формирование навыков работы с финансовой информацией и обучение различным видам ее представления, необходимым для фундаментального и технического анализа.

- Приобретение навыков работы с информационно-торговыми системами.

- Определение границ применения технического анализа и его использования в сочетании с другими методами для проведения комплексного всестороннего анализа финансовых инструментов.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП НАПРАВЛЕНИЯ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Дисциплина Основы фундаментального и технического анализа относится к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Таблица 1 - Дисциплины, участвующие в формировании компетенции

Код и наименование компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
Профессиональные компетенции установленные вузом (ПКУВ)	
ПКУВ-4 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.	Бизнес-планирование Проектный практикум Преддипломная практика Экономика информационных систем Современный инструментарий бизнес-аналитики
ПКУВ-6 Способен выявлять бизнес-проблемы и бизнес-возможности и обосновывать выбор решений	Электронные платежные системы Экономико-математическое моделирование Бизнес-планирование Интернет-маркетинг в цифровой среде Информационные системы в бухгалтерском учете и налогообложении Экономическая теория (продвинутый уровень) Предметно-ориентированные экономические информационные системы Информационные системы управления производственной компании Системы поддержки принятия решений Преддипломная практика Эконометрика Современный инструментарий бизнес-аналитики Цифровые финансы Электронная коммерция и цифровые рынки Государственное регулирование использования цифровой экономики
ПКУВ-8 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового	Правовые основы интеллектуальной собственности Математическое и имитационное моделирование Введение в

регулирования в сфере интеллектуальной собственности	машинное обучение Системы поддержки принятия решений Информационные системы управления производственной компании Предметно-ориентированные экономические информационные системы Экономико-математическое моделирование Эконометрика Интеллектуальные информационные системы Информационные системы в бухгалтерском учете и налогообложении Преддипломная практика Научно-исследовательская работа
--	---

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК – универсальные компетенции;

ОПК – общепрофессиональные компетенции;

ПКУВ – профессиональные компетенции установленные вузом.

Таблица 2 - Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенции и индикаторы их достижения		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
ПКУВ-8 Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	ПКУВ-8.1 Демонстрирует знание правовых основ охраны объектов интеллектуальной собственности, актуальной нормативной, научно-технической, охранной документации в области информационных технологий и методов определения патентной чистоты	3.1-ПКУВ-8.1 Знает основы системного мышления и научно-исследовательских методов
ПКУВ-4 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.	ПКУВ-4.2 Описывает и согласовывает архитектуру системы; целевые показатели объекта автоматизации; рекомендуемые решения	У.1-ПКУВ-4.2 Умеет формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей
ПКУВ-6 Способен выявлять бизнес-проблемы и бизнес-возможности и обосновывать выбор решений	ПКУВ-6.1 Выявляет бизнес-проблемы и бизнес-возможности с использованием современных ИКТ	3.2-ПКУВ-6.1 Знает методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа

Компетенции и индикаторы их достижения		В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	
ПКУВ-6 Способен выявлять бизнес-проблемы и бизнес-возможности и обосновывать выбор решений	ПКУВ-6.2 Формирует возможные решения на основе системы целевых показателей	3.1-ПКУВ-6.2 Знает цифровые технологии и типовое программное обеспечение, применяемое в экономике и бизнес-анализе У.1-ПКУВ-6.2 Умеет анализировать факторы, условия, требования и связи между ними, влияющие на деятельность организации Н.1-ПКУВ-6.2 Владеет навыками анализа и описания решений по системе целевых показателей
ПКУВ-6 Способен выявлять бизнес-проблемы и бизнес-возможности и обосновывать выбор решений	ПКУВ-6.3 Анализирует и обосновывает выбор управленческих решений	Н.1-ПКУВ-6.3 Владеет навыками выбора решения для реализации

4 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Тематический план дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов,

№ раздела, темы	Наименование модуля (раздела, темы) дисциплины	Всего часов	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы			
			Контактная работа			СРС
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1	Фундаментальный анализ	0	0	0	0	0
1.1	Основные понятия и предпосылки фундаментального анализа.	12	2	0	2	8
1.2	Особенности аналитической работы на финансовых рынках	14	2	0	4	8
1.3	Два направления проведения фундаментального анализа: «сверху-вниз» и «снизу-вверх».	15	2	0	4	9
1.4	Сравнительный подход в фундаментальном анализе для сопоставления фондовых рынков и отдельных акций	16	2	0	4	10
1.5	Моделирование положения инвестора и ценообразование финансовых активов.	16	2	0	4	10
1.6	Анализ ликвидности акций	14	2	0	4	8
2	Технический анализ	0	0	0	0	0

2.1	Основные понятия, постулаты и предпосылки технического анализа	14	2	0	4	8
2.2	Основные понятия графического анализа ценных бумаг	14	2	0	4	8
2.3	Тенденции на рынке ценных бумаг и принципы их выявления	12	2	0	2	8
2.4	Графические фигуры как метод технического анализа	16	4	0	4	8
2.5	Индикаторы как метод технического анализа ценных бумаг	16	4	0	4	8
2.6	Осцилляторы как метод технического анализа ценных бумаг	16	4	0	4	8
2.7	Специальные методы технического анализа ценных бумаг	14	2	0	4	8
3	Экзамен	27	0	0	0	0
	ИТОГО	216	32	0	48	109

4.1.1 Лекционные занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание
1.1	Основные понятия и предпосылки фундаментального анализа.	<p>Концепция «разумного инвестирования» Б.Грэхема и критика ее со стороны Дж. М. Кейнса. Гипотеза рационального поведения инвестора. Понятия «совершенный рынок», «конкурентный финансовый рынок», «трения на рынке». Понятие справедливой рыночной стоимости и инвестиционные стратегии на фондовом рынке. Многообразие показателей в рамках рыночного видения публичной компании.</p> <p>Рыночная информационная эффективность (ЕМН): определение и тестирование (Ю. Фама, 1971, 1991). Гипотеза адаптированных рынков (АМН) Андрея Ло. Микро и макронеэффективность (исследования Р.Шиллера). Критика бихевиористами положений ЕМН (работы А.Шлейфера).</p> <p>Рыночные аномалии и инвестиционные стратегии. Тестирование гипотезы учета настроений рыночных инвесторов (потакания интересам инвесторов) на примере феномена дивидендной премии Бейкера и Верглера. Роль дизайна рынка в установлении ценовых пропорций, возможности стоимостного инвестирования. Значимость микроструктуры рынка.</p>
1.2	Особенности аналитической работы на финансовых рынках	<p>Понятия «финансовый аналитик», «аналитическое покрытие», «консенсус прогнозы».</p> <p>Виды финансовых аналитиков (buy-side, sell-side). Причины и последствия конфликта интересов в области финансовой аналитики.</p> <p>Источники получения данных о прогнозах аналитических команд. Рейтингование аналитиков- проблемы выявления</p>

		<p>качественных прогнозов. Типичное построение аналитических отчетов и рекомендаций российских команд аналитиков.</p> <p>Влияние аналитических рекомендаций на поведение цен финансовых активов.</p>
1.3	<p>Два направления проведения фундаментального анализа: «сверху-вниз» и «снизу-вверх».</p>	<p>Концепция DCF для определения справедливой цены акции. Показатель FCF, оценка по отчетным показателя и принципы прогнозных построений.</p> <p>Методы анализа рыночных тенденций: ретроспективный анализ, прогнозирование будущих трендов. Традиционная значимость анализа макроэкономической динамики.</p> <p>Основные макроэкономические индикаторы, определяющие динамику фондовых индексов. Деловой цикл. Циклические экономические индикаторы. Инструменты прогнозирования.</p> <p>Роль опережающих индикаторов. Инфляционное влияние (теория «перетекания») и группировка отраслей и компаний по инвестиционной привлекательности.</p> <p>Задачи отраслевого анализа. Ключевые отраслевые факторы. Конкурентный анализ Портера. Жизненный цикл отрасли. Данные для отраслевого анализа. Классификация отраслей.</p> <p>Растущие, защитные и циклические отрасли и инвестиционные стратегии.</p> <p>Повышение значимости отраслевого прогнозирования и третье направление в фундаментальном анализе.</p>
1.4	<p>Сравнительный подход в фундаментальном анализе для сопоставления фондовых рынков и отдельных акций</p>	<p>Методы и техники анализа переоцененности фондовых индексов (скользящее среднее, многофакторные регрессии, «технический индикатор» Сигела). P/E Р.Шиллера (CAPE) для сопоставления рынков и акций. Классические инвестиционные стратегии выбора рынков и отдельных компаний, строящиеся на анализе мультипликаторов. Подход Грэхэма-Ри и другие популярные инвестиционные стратегии.</p> <p>Страновые и отраслевые финансовые мультипликаторы и отслеживание их динамики. Виды мультипликаторов, мультипликаторы на базе аналитических показателей (включая прогнозные EV/EBITDAR).</p> <p>Обоснование выбора мультипликатора и требования к обработке финансовых данных. Коррекция мультипликаторов на отраслевую специфику (значимость интеллектуального капитала), степень развития рынка капитала и</p>

		<p>специфические характеристики отдельных инвестиционных активов.</p> <p>Рекомендации по построению алгоритма выявления недооцененных и переоцененных акций по мультипликаторам.</p>
1.5	<p>Моделирование положения инвестора и ценообразование финансовых активов.</p>	<p>Методы и техники анализа переоцененности фондовых индексов (скользящее среднее, многофакторные регрессии, «технический индикатор» Сигела). P/E Р.Шиллера (CAPE) для сопоставления рынков и акций. Классические инвестиционные стратегии выбора рынков и отдельных компаний, строящиеся на анализе мультипликаторов. Подход Грэхэма-Ри и другие популярные инвестиционные стратегии. Страновые и отраслевые финансовые мультипликаторы и отслеживание их динамики. Виды мультипликаторов, мультипликаторы на базе аналитических показателей (включая прогнозные EV/EBITDAR). Обоснование выбора мультипликатора и требования к обработке финансовых данных. Коррекция мультипликаторов на отраслевую специфику (значимость интеллектуального капитала), степень развития рынка капитала и специфические характеристики отдельных инвестиционных активов.</p> <p>Рекомендации по построению алгоритма выявления недооцененных и переоцененных акций по мультипликаторам.</p>
1.6	<p>Анализ ликвидности акций</p>	<p>Понятие ликвидности финансовых активов и ранжирование активов по ликвидности. Индикаторы ликвидности (плотность, глубина, упругость, расчет относительного «бид-аск» спреда). Сбор информации для диагностирования ликвидности. Моделирование влияния ликвидности на вариацию доходности ценных бумаг. Переход от ликвидности отдельных активов к диагностированию динамики ликвидности рынков.</p>
2.1	<p>Основные понятия, постулаты и предпосылки технического анализа</p>	<p>Определения технического анализа. Основные положения и допущения технического анализа. Классификация методов технического анализа. Область применения методов технического анализа. Основные положения теории Доу</p>
2.2	<p>Основные понятия графического анализа ценных бумаг</p>	<p>Параметры рынка ценных бумаг: цена и объём. Графическое отображение параметров рынка ценных бумаг. Графики и гистограммы. Правила построения графиков и гистограмм.</p>
2.3	<p>Тенденции на рынке ценных бумаг и принципы их выявления</p>	<p>Понятие тенденции. Виды тенденций. Графическое отображение тенденций. Растущий,</p>

		падающий и боковой рынки. Линии тенденции и методы их построения. Коридоры и каналы. Уровни и линии поддержки и сопротивления
2.4	Графические фигуры как метод технического анализа	Понятие графической фигуры. Состоявшиеся и несостоявшиеся фигуры. Основные предпосылки построения фигур и их применение в анализе ценных бумаг. Основные правила построения фигур. Фигуры продолжения тенденции. Фигуры разворота тенденции. Достоинства и недостатки методов графического анализа.
2.5	Индикаторы как метод технического анализа ценных бумаг	Понятие индикатора. Основные предпосылки построения индикаторов. Основные правила разработки индикаторов. Скользящие средние значения как основной вид индикаторов. Правила построения скользящих средних. Интерпретация скользящих средних. Вспомогательные индикаторы и их применение. Индикаторы объема. Индикаторы рынка. Достоинства, недостатки и область применения индикаторов
2.6	Осцилляторы как метод технического анализа ценных бумаг	Понятие осциллятора. Основные предпосылки построения осцилляторов. Основные правила разработки осцилляторов. Основные виды осцилляторов и их интерпретация. Достоинства, недостатки и область применения осцилляторов.
2.7	Специальные методы технического анализа ценных бумаг	Волновая теория Эллиотта: основные понятия, принципы выявления, численные соотношения. Числа Фибоначчи: понятие и применение. Теория Ганна. Методы «крестикнолики» и «японские свечи» как альтернатива методам графического анализа ценных бумаг. Психологические методы технического анализа.

4.1.2 Практические занятия

В учебном плане отсутствуют

4.1.3 Лабораторные занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание
1.1	Основные понятия и предпосылки фундаментального анализа.	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
1.2	Особенности аналитической работы на финансовых рынках	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
1.3	Два направления проведения фундаментального анализа: «сверху-вниз» и «снизу-вверх».	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
1.4	Сравнительный подход в фундаментальном анализе для сопоставления фондовых	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач

	рынков и отдельных акций	
1.5	Моделирование положения инвестора и ценообразование финансовых активов.	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
1.6	Анализ ликвидности акций	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
2.1	Основные понятия, постулаты и предпосылки технического анализа	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
2.2	Основные понятия графического анализа ценных бумаг	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
2.3	Тенденции на рынке ценных бумаг и принципы их выявления	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
2.4	Графические фигуры как метод технического анализа	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
2.5	Индикаторы как метод технического анализа ценных бумаг	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
2.6	Осцилляторы как метод технического анализа ценных бумаг	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач
2.7	Специальные методы технического анализа ценных бумаг	Семинарское занятие по вопросам лекции, решение расчетных задач

4.1.4 Самостоятельная работа студента

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Краткое содержание
1.1	Основные понятия и предпосылки фундаментального анализа.	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
1.2	Особенности аналитической работы на финансовых рынках	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
1.3	Два направления проведения фундаментального анализа: «сверху-вниз» и «снизу-вверх».	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
1.4	Сравнительный подход в фундаментальном анализе для сопоставления фондовых рынков и отдельных акций	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
1.5	Моделирование положения инвестора и ценообразование финансовых активов.	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
1.6	Анализ ликвидности акций	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
2.1	Основные понятия, постулаты и предпосылки технического анализа	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
2.2	Основные понятия графического анализа ценных бумаг	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
2.3	Тенденции на рынке ценных бумаг и принципы их выявления	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
2.4	Графические фигуры как метод технического анализа	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
2.5	Индикаторы как метод технического анализа ценных бумаг	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
2.6	Осцилляторы как метод технического анализа ценных бумаг	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе
2.7	Специальные методы технического анализа ценных бумаг	Работа с конспектом лекции, подготовка к лабораторной работе

4.2.1 Литература

1. Коришева О.В. Рынок ценных бумаг и биржевое дело: технический анализ : учебное пособие / Коришева О.В.. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 69 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122132.html> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Коришева О.В. Рынок ценных бумаг и биржевое дело: фундаментальный анализ : учебное пособие / Коришева О.В.. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 51 с. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122133.html> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Вайсман Ричард Механические торговые системы: Психология трейдинга и технический анализ / Вайсман Ричард. — Москва : Альпина Паблшер, 2019. — 231 с. — ISBN 978-5-9614-1597-1. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/82721.html> (дата обращения: 22.06.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

4.1.5 Интерактивные формы занятий

В учебном плане отсутствуют

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

4.2.1 Литература

1 Михайлов, А. Ю. Технический анализ и трейдинг на финансовом рынке : учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 101 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/996461. - ISBN 978-5-16-014669-0. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1222946> (дата обращения: 09.09.2021). — Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

2 Мэрфи, Д. Технический анализ фьючерсных рынков: теория и практика / Джон Дж. Мэрфи ; перевод О. Новицкой, В. Сидорова. — 3-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2019. — 610 с. — ISBN 978-5-9614-5709-4. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/86797.html> (дата обращения: 09.09.2021). — Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.

3 Технический анализ: курс для начинающих / перевод Д. Глоба. — 4-е изд. — Москва : Альпина Паблишер, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-9614-4801-6. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/96857.html> (дата обращения: 09.09.2021). — Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.

4 Швагер, Д. Д. Технический анализ: Полный курс : справочное пособие / Швагер Д. Д. - Москва : Альпина Паблишер, 2017. - 804 с. - ISBN 978-5-9614-6342-2. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1003105> (дата обращения: 07.09.2021). — Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

5 Никифорова, Л. Е. Современный стратегический анализ : учебное пособие / Л. Е. Никифорова, С. В. Цуриков, Е. А. Разомасова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 249 с. — ISBN 978-5-4497-1190-8. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108247.html> (дата обращения: 09.09.2021). — Режим доступа: для авторизованных пользователей. - Текст : электронный.

4.2.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

-

4.2.3 Нормативные документы

-

4.2.4 Интернет-ресурсы и другие электронные информационные источники

Общие Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы

1. Электронная библиотека Сочинского государственного университета : база данных. — Сочи, [2017-]. — URL: <http://lib.sutr.ru/> (дата обращения: 10.07.2021). — Текст : электронный.

2. ScienceDirect : полнотекстовая база данных / издательство Elsevier. – URL: <https://www.sciencedirect.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
3. SpringerNature : полнотекстовая база данных / Springer Nature Switzerland AG. Part of Springer Nature. – URL: <https://link.springer.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
4. IPRbooks : электронно-библиотечная система / ЭБС IPRbooks ; ООО «Ай Пи Эр Медиа», электронное периодическое издание «www.iprbookshop.ru». – Саратов, [2010-]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru/> (дата обращения: 10.07.2019). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
5. Znanium.com : электронно-библиотечная система / ЭБС Znanium.com, ООО «Научно-издательский центр Инфра-М». – Москва, [2011-]. – URL: <http://znanium.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
6. Национальная электронная библиотека (НЭБ) : Федеральная государственная информационная система / Министерство Культуры РФ. – Москва, [2004-]. – Режим доступа: <https://rusneb.ru> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
7. Polpred.com Обзор СМИ : электронно-библиотечная система / Г. Вачналдзе, ООО «ПОЛПРЕД Справочники». – Москва, [1997-]. – URL <https://polpred.com/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
8. КиберЛенинка : научная электронная библиотека открытого доступа / ООО «Итеос». – Электрон. дан. – Москва, [2014-]. – URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.07.2021). – Текст : электронный.
9. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека / Компания «Научная электронная библиотека» (eLIBRARY.RU). – Москва, [2000-]. – URL: <https://elibrary.ru/> (дата обращения: 10.07.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный

4.3 Текущая и промежуточная аттестации по дисциплине

Для оценки сформированности компетенций разрабатываются оценочные средства по дисциплине.

Форма и содержание текущей и промежуточной аттестации по дисциплине раскрывается в фонде оценочных средств, который является отдельным документом.

Оценочные средства по дисциплине содержат:

- материалы для текущего контроля оценки знаний по дисциплине;
- материалы для промежуточного контроля оценки знаний по дисциплине.

Примерные вопросы для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Понятие справедливой рыночной стоимости и инвестиционные стратегии на фондовом рынке.
2. Основоположники фундаментального анализа. Принципы проведения фундаментального анализа и выставления рекомендаций заинтересованным лицам
3. Специфика разработки аналитических отчетов аналитиками инвестиционных компаний. Конфликты интересов. Рейтинги аналитиков
4. Многообразие показателей в рамках рыночного видения публичной компании.
5. Конструкция DCF в объяснении стоимости компаний и динамики фондовых индексов.
6. Подход Грэхэма-Додда. Методы анализа рыночных тенденций: ретроспективный анализ, прогнозирование будущих трендов.
7. Основные макроэкономические индикаторы, определяющие динамику фондовых индексов.
8. Влияние делового цикла на поведение цен финансовых активов. Циклические экономические индикаторы.
9. Инструменты прогнозирования на фондовом рынке. Роль опережающих индикаторов.

10. Инфляционное влияние на цены акций (теория «перетекания») и группировка отраслей и компаний по инвестиционной привлекательности.
 11. Задачи отраслевого анализа в рамках фундаментального анализа акций и облигаций. Ключевые отраслевые индикаторы.
 12. Конкурентный анализ Портера. Жизненный цикл отрасли и рекомендации фундаментального анализа.
 13. Данные для отраслевого анализа. Классификация отраслей. Растущие, защитные и циклические отрасли и инвестиционные стратегии.
 14. Повышение значимости отраслевого прогнозирования и третье направление в фундаментальном анализе.
 15. Процесс выбора акции (компании) для инвестирования. Получение информации о компаниях, проблемы работы со стандартной финансовой отчетностью.
 16. Значимость анализа нефинансовой информации в рамках фундаментального анализа (структура владельцев капитала, концентрация собственного капитала, роль институциональных и иностранных инвесторов)
 17. Традиционные и современные финансовые показатели анализа эффективности деятельности компаний.
 18. Значимость нефинансовых показателей в построении инвестиционных стратегий.
- Социально-ответственные инвестиции
19. Классические инвестиционные стратегии, строящиеся на анализе мультипликаторов. Подход Грэхэма –Ри и другие популярные инвестиционные стратегии.
 20. Традиционный расчет P/E для фондового индекса, преимущества этого мультипликатора перед другими (Q Тобина для индекса) и развитие расчета Р.Шиллером.
 21. Страновые и отраслевые финансовые мультипликаторы и отслеживание их динамики.
 22. Обоснование выбора мультипликатора и требования к обработке данных.
 23. Коррекция мультипликаторов на отраслевую специфику, степень развития рынка капитала и специфические характеристики отдельных инвестиционных активов.
 24. Моделирование положения инвестора и ценообразование финансовых активов.
 25. Конструкция портфельных моделей и модификации с учетом возможностей формирования параметров и недиверсифицированной позиции инвесторов.
 26. Критика конструкции CAPM и традиционно формируемых параметров локальной модели CAPM. Гибридные CAPM (HCAPM)
 27. Реализованная рыночная доходность и гипотетическая, методы вычисления.
 28. Модели фундаментальных факторов в рамках гипотетического метода.
 29. Динамика волатильности рынков акций и облигаций и модификация конструкции CAPM.
 30. Проблема обоснования меры систематического риска (бета коэффициента). Значимость отраслевого и лагированного бета.
 31. Фундаментальные факторы прогнозирования бета.
 32. Переход к многофакторным моделям: конструирование ключевых факторов для развитых и развивающихся рынков.
 33. Модели одностороннего риска в прогнозировании цен финансовых активов.
 34. Основные характеристики развивающихся рынков капитала.
 35. Модификация конструкции CAPM: от глобальной модели к скорректированной локальной и гибридной.
 36. Модель Эрба, Харви и Висканта. Индекс инвестиционной доступности.
 37. Информационные эффекты на развивающихся рынках капитала. Влияние поведения цен на финансовые активы на российском рынке.
 38. Многофакторные модели для российского рынка, выявление факторов влияния. Значимость специфических рисков.
 39. Значимость эффекта «восприятия» информации (модель Чена, 2001).
 40. Учет фондовым рынком новостной информации по компаниям-эмитентам ценных бумаг.
 41. Значимость качества корпоративного управления и оптимизации структуры собственности для инвестиционных стратегий на развивающихся рынках.

42. Понятие и основные аксиомы и постулаты технического анализа.
43. Основные положения теории Чарльза Доу.
44. Классификация методов технического анализа.
45. Параметры рынка ценных бумаг: Цена и объём.
46. Графическое отображение параметров рынка ценных бумаг. Графики и гистограммы. Правила построения графиков и гистограмм.
47. Понятие тенденции. Основные виды тенденций.
48. Графическое отображение тенденции. Растущий, падающий и боковой рынки.
49. Линии тенденции и методы их построения.
50. Коридоры и каналы. Уровни и линии поддержки и сопротивления.
51. Показатели оценки силы тенденции. Виды пробелов и их интерпретация.
52. Понятие графической фигуры. Состоявшиеся и несостоявшиеся фигуры.
53. Основные предпосылки построения фигур и их применение в анализе ценных бумаг.
54. Основные правила построения фигур. Фигуры разворота тенденции «голова и плечи», двойные и тройные вершины и основания, «блюдец», «шип».
55. Основные правила построения фигур. Фигуры продолжения тенденции. Треугольники, прямоугольники.
56. Достоинства и недостатки методов графического анализа.
57. Понятие индикатора. Основные предпосылки построения индикаторов.
58. Основные правила разработки индикаторов.
59. Скользящие средние значения как основной вид индикаторов.
60. Правила построения скользящих средних. Интерпретация скользящих средних.
61. Вспомогательные индикаторы и их применение. Индикаторы объёма. Индикаторы рынка.
62. Достоинства, недостатки и область применения индикаторов.
63. Понятие осциллятора. Основные предпосылки построения осцилляторов.
64. Основные правила разработки осцилляторов.
65. Основные виды осцилляторов и их интерпретация.

5 УСЛОВИЯ ОСВОЕНИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины

В течение семестра студенты осуществляют учебные действия на лекционных и практических занятиях, усваивают и повторяют основные понятия. Контроль эффективности самостоятельной работы студентов осуществляется путем проверки освоения ими учебных заданий, предусмотренных для самостоятельной отработки.

Преподавание и изучение учебной дисциплины осуществляется в виде лекционных и практических/лабораторных занятий, групповых и индивидуальных форм работы, самостоятельной работы студентов

Методические рекомендации

Информационные технологии: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный в локальной сети) при подготовке к лекциям, практическим занятиям.

Проблемное обучение: стимулирование студентов к самостоятельному приобретению знаний, необходимых для решения конкретных задач при выполнении домашних работ.

Контекстное обучение: мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением для решения профессиональных задач при выполнении домашних заданий.

Обучение на основе опыта: активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения при выполнении домашних заданий.

Междисциплинарное обучение: использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи на лекциях и практических занятиях.

5.2 Организация самостоятельной работы студента по дисциплине

Самостоятельная работа студента является ключевой составляющей учебного процесса, которая определяет формирование навыков, умений и знаний, приемов познавательной деятельности и обеспечивает интерес к творческой работе.

Организация самостоятельной работы студентов осуществляется по трем направлениям:

- определение цели, программы, плана задания или работы;
- со стороны преподавателя студенту оказывается помощь в технике изучения материала, подборе литературы для ознакомления и написания курсовой работы, проекта, реферата;
- контроль усвоения знаний, приобретения навыков по дисциплине, оценка выполненной контрольной и курсовой работы, проекта.

Мерами по обеспечению выполнения обучающимися всех видов самостоятельной работы являются (указать при наличии ниже перечисленных пунктов):

- наличие помещений для курсового проектирования, СРС;
- обеспечение средствами вычислительной техники, программное обеспечение;
- наличие раздаточного материала, комплектов индивидуальных заданий, учебно-методических материалов, тем рефератов со списком рекомендуемой литературы, рекомендаций по решению типовых задач, образцов отчетов о выполнении СРС и т.п.;

обеспечение учебно-методической и справочной литературой всех видов самостоятельной работы (например методические указания по выполнению курсовых проектов, работ, РГР, контрольных работ, сборники тестовых заданий, сборники задач по дисциплине).

Дисциплина должна быть обеспечена учебно-методической литературой в объеме, достаточном для проведения всех предусмотренных видов учебных занятий.

Каждый обучающийся по дисциплине должен быть обеспечен учебно-методической литературой.

5.3 Особенности преподавания дисциплины

Преподавание дисциплины ведется с применением элементов следующих видов образовательных технологий: В целях максимального усвоения дисциплины используются следующие технологии обучения

- Лекция - учебное занятие, составляющее основу теоретического обучения и дающее систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывающее состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники, концентрирующее внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах, стимулирующее их познавательную деятельность и способствующее формированию творческого мышления.

- Лабораторная работа - совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности

- Самостоятельная работа студента, предусматривает выполнение работы - задание, которое требует от студента воспроизведения и/или обработки полученной ранее информации в форме, определяемой преподавателем, и требующей, как правило, творческого подхода

- Преподавание дисциплины опирается на современный подход к обучению и ориентируется на внесение в процесс обучения новизны, обусловленной особенностями динамики развития жизни и деятельности, спецификой различных технологий обучения и потребностями личности, общества и государства в выработке у обучаемых социально полезных знаний, убеждений, черт и качеств характера, отношений и опыта поведения

-Проведение всех видов занятий при преподавании дисциплины, проведение консультаций, промежуточная и текущая аттестация возможна с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

5.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Аудитории для проведения занятий лекционного типа
2. Презентационный комплект (ноутбук, проектор, экран)
3. Аудитории для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Компьютеры 14шт. с возможностью подключения к сети «Интернет»)
4. Аудитории для самостоятельной работы (Компьютерный класс – 15 компьютеров. Локальная сеть. Подключение к сети Интернет. Электронные базы данных)

Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. *Microsoft Windows 7 Professional, 8 Pro, 8.1 Pro, 10 Pro*

2. *Microsoft Office Professional Plus 2007, 2010, 2013, 2016.*

Состав продукта:

Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Outlook, Microsoft Publisher, Microsoft Access, Microsoft OneNote, Microsoft InfoPath.

3. *Microsoft Visio 2007, 2010, 2013. Лицензионный договор*

4. *Антивирусное программного обеспечение Kaspersky Security. Отечественное ПО.*

5.5 Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а так же с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности

компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

**Приложение к рабочей программе дисциплины
09.03.03 Прикладная информатика, Цифровые технологии в аналитической деятельности**

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Основы фундаментального и технического анализа

дисциплина к дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины (ЗЕТ / час.)	6/216
Цель изучения дисциплины	привить студентам навыки по вопросам принятия инвестиционных решений как на основе анализа фундаментальных показателей макросреды, отраслевой динамики и специфических характеристик публичных компаний (ключевых финансовых коэффициентов, структуры собственного капитала, качества корпоративного управления), делающих их привлекательными в глазах рыночных инвесторов, так и на основе анализа графического поведения цен.
Содержание дисциплины	Фундаментальный анализ; Основные понятия и предпосылки фундаментального анализа. ; Особенности аналитической работы на финансовых рынках; Два направления проведения фундаментального анализа: «сверху-вниз» и «снизу-вверх». ; Сравнительный подход в фундаментальном анализе для сопоставления фондовых рынков и отдельных акций; Моделирование положения инвестора и ценообразование финансовых активов.; Анализ ликвидности акций; Технический анализ ; Основные понятия, постулаты и предпосылки технического анализа; Основные понятия графического анализа ценных бумаг; Тенденции на рынке ценных бумаг и принципы их выявления; Графические фигуры как метод технического анализа; Индикаторы как метод технического анализа ценных бумаг; Осцилляторы как метод технического анализа ценных бумаг; Специальные методы технического анализа ценных бумаг; Экзамен
Формируемые компетенции (коды)	ПКУВ-4; ПКУВ-6; ПКУВ-8
Коды и наименование индикатора достижения компетенции	ПКУВ-8.1 Демонстрирует знание правовых основ охраны объектов интеллектуальной собственности, актуальной нормативной, научно-технической, охранной документации в области информационных технологий и методов определения патентной чистоты; ПКУВ-4.2 Описывает и согласовывает архитектуру системы; целевые показатели объекта автоматизации; рекомендуемые решения; ПКУВ-6.1 Выявляет бизнес-проблемы и бизнес-возможности с использованием современных ИКТ; ПКУВ-6.2 Формирует возможные решения на основе системы целевых показателей; ПКУВ-6.3 Анализирует и обосновывает выбор управленческих решений
Дисциплины, участвующие в формировании компетенции	Бизнес-планирование Проектный практикум Преддипломная практика Экономика информационных систем Современный инструментальный бизнес-аналитики Электронные платежные системы Экономико-математическое моделирование Бизнес-планирование Интернет-маркетинг в цифровой среде Информационные системы в бухгалтерском учете и налогообложении Экономическая теория (продвинутый уровень) Предметно-ориентированные экономические информационные системы Информационные системы управления производственной компании Системы поддержки принятия решений Преддипломная практика Научно-исследовательская работа
Образовательные технологии	- Лекция; Лабораторная работа; Самостоятельная работа студента
Форма промежуточной аттестации	Экзамен